



TITLE:

# 尿管皮膚瘦術後のストーマケアについて

AUTHOR(S):

和志田, 裕人; 渡辺, 秀輝; 坂上, 洋; 佐々木, 昌一; 堀, 武

---

CITATION:

和志田, 裕人 ...[et al]. 尿管皮膚瘦術後のストーマケアについて. 泌尿器科紀要 1988, 34(2): 268-271

ISSUE DATE:

1988-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/119470>

RIGHT:

## 尿管皮膚瘻術後のストーマケアについて

安城更生病院泌尿器科 (部長 : 和志田裕人)

和志田裕人, 渡辺 秀輝, 阪上 洋

佐々木昌一, 堀 武

### EVALUATION OF THE FREE NIPPLE METHOD IN CUTANEOUS URETEROSTOMY

Hiroto WASHIDA, Hideki WATANABE, Hiroshi SAKAGAMI,

Shoichi SASAKI and Takeshi HORI

*From the Anjo Kosei Hospital*

*(Chief: Dr. H. Washida)*

Cutaneous ureterostomies, in which urostomas were made by a free nipple method, were performed on 14 ureters of 10 patients. The free nipple method was evaluated from the standing point of stoma care. Catheterless cutaneous ureterostomy was applied in 8 of the 10 patients. Six patients had to have catheters, and the catheter was not needed in 2 patients. The reasons for reindwelling the catheter in 6 patients were : 1) the urostoma had come to be at skin level by disturbance of blood supply for the ureter, and 2) urine puddled just on the urostoma and oozed out between the skin and Varicare flange.

It may be concluded that the free nipple method is not satisfactory as urostoma in cutaneous ureterostomy for advancing the quality of life of the ostomate. A further study is in progress.

**Key words:** Cutaneous ureterostomy, Stoma care, Urostoma

#### はじめに

ストーマケアへの関心の高まりにより、オストメイトの quality of life が問題点として注目されはじめ尿路変向術後の尿瘻口 (以下ウロストーマ) の管理についての報告が関連学会においてなされ始めている。尿管皮膚瘻術は尿路だけを用いる尿路変向術として、手技的に簡単で短時間で腹膜外操作のために患者にあたえる手術侵襲が少ないなどの利点がある。尿管と皮膚の生着はこの手術の問題点のひとつであり、その解決に先人の努力が傾けられてきた<sup>1)</sup>。また本術式の最大の欠点ともいえるカテーテル留置については最近カテーテルフリーとする方法がなされ優れた成績が報告されている<sup>2-4)</sup>。しかし、ストーマケアの立場から尿管皮膚瘻術のウロストーマ形成術が十分に検討されているとは言い難い現状であろう。

われわれは尿管皮膚瘻術のウロストーマ形成術として free nipple 法を行いストーマケアの立場から検討を加えたのでここに報告する。

#### 対 象

1985年10月から1987年3月までに尿管皮膚瘻術を受けた10例14尿管である。性別は男8名、女2名で51～83歳で平均年齢は61.3歳であった。基礎疾患は膀胱全摘術後の尿路変向術として8例12尿管、慢性尿管閉塞2例2尿管であった。なお膀胱全摘術8例のうち4例は単腎者で、1例は一側合流尿管皮膚瘻術がなされた。術前のIVUで水腎症を認めたのは慢性尿管閉塞2例2尿管であった。

#### ウロストーマ形成法

ウロストーマの造設場所は単側尿管皮膚瘻術では対象腎側に、両側尿管皮膚瘻術の場合には患者の利き腕と反対側 (右利きの場合は左側) に二連続式に造設するを原則とし、位置は腋下定中線より約3横指腹側で臍横線付近とした。緊急手術時以外では術前に装具を装着させ上記部位を目安として装具の装着可能部位を決めピオクタンニンによるマーキングを術前日に行った。ウロストーマ造設予定部皮膚を菱形に切開し、皮下脂肪組織、筋膜、筋肉も尿管が貫通するに十分な直

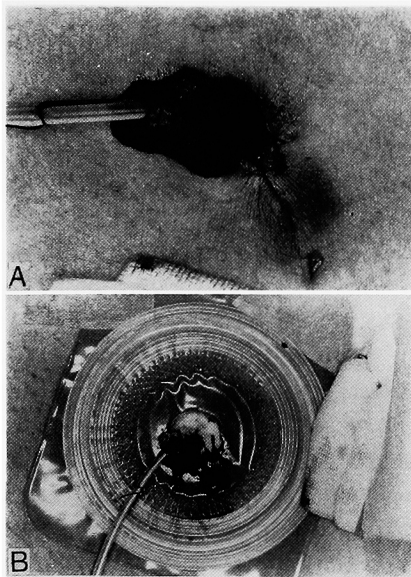


Fig. 1. An extracorporeal ureter immediately after cutaneous ureterostomy without (A) and with (B) Varicare flange.

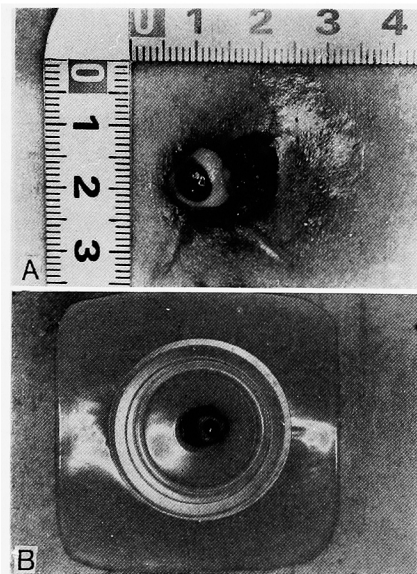


Fig. 2. An extracorporeal ureter two weeks after the surgery without (A) and with (B) Varicare flange.

径を切除する。尿管の剝離にさいしてはできるだけ周囲結合組織をつけ栄養血管を損傷しないように注意する。われわれの考案した 8 Fr. シリコンビッグテイルカテーテル (ダウコーニング社)<sup>5)</sup> を尿管に留置し、腎盂洗浄が出血もなく容易に行えることを確認したのちに 4-0 絹糸にてカテーテルを尿管断端に固定する。尿

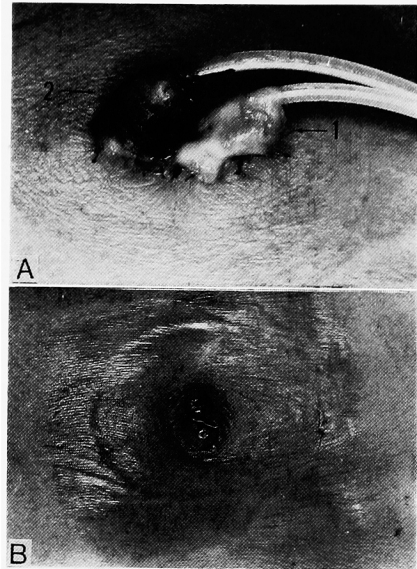


Fig. 3. Extracorporeal ureters: A; two weeks after the surgery. An available rete (1) and a necrotic ureter (2). B; four weeks after the surgery. Arrow shows a skin level stoma.

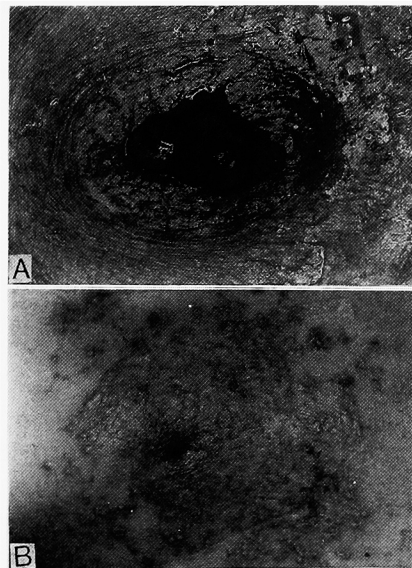


Fig. 4. Dermatitis due to urine around a double barreled gun urostoma (A) and a skin level urostoma (B).

管は先に作成した孔より引き出され、尿管断端が皮膚より約 3~5 cm 体外に露出する位置で、5-0 Vicryl により筋膜と真皮に固定する。この固定にさいして尿管には極力浅く Vicryl を通した血管を損傷しないように注意する。尿管を貫通させた後の皮膚は 1~2

針縫合して閉鎖する。

### ストーマケア

装具としては皮膚に集尿袋をつける台座であるバリエアーフランジ（以下 フランジ）とユリナーバッグ（集尿袋）からなるバリエアーステムⅡ（Convatec, U.S.A.）を使用している。尿管を固定後、皮膚から血液を十分に除去し、フランジを貼付し尿管とフランジ穴の間隙にはバリエアープアウダーを散布した（Fig. A, B）。術後1週間目まではこの状態のままとし、以後1週毎にフランジの交換を他のストーマケアの方法と同様に行うべく指導した<sup>6)</sup>。術後2～3週間目にカテーテルを抜去したカテーテルフリーとすることを原則とした。

## 成 績

### I. 体外露尿管の経過

単側尿管皮膚瘻術では体外露尿管は灰白色の線維性被膜でおおわれるがその下には新鮮肉芽が形成され、術後約2週目のカテーテル抜去時には皮膚より1 cm 程度の高さを有する良好な high neck urostoma となる（Fig. 2A, B）。

両側尿管皮膚瘻術ではウロストーマ側の体外尿管は単側とはほぼ同様の経過をとるが、反対側体外尿管は術後1～3日ごろより暗赤色となり術後約2週目のカテーテル抜去時には皮膚よりわずかな隆起した肉芽が形成されるだけの skin level urostoma となる（Fig. 3A, B）。

### II. ウロストーマの経過

カテーテルフリー出来得なかった症例は術後カテーテル抜去前に死亡した1例1尿管と全身状態不良の1例1尿管の2例2尿管である。8例（1例は一侧合流尿管皮膚瘻術）12尿管にカテーテルフリーとすることがなされた。この8例中3例は腎摘出術がなされていた。8例中5例はカテーテルフリー後2～4週にてカテーテル再留置が必要となった。その理由はいずれも skin level urostoma からの尿もれ（二連銃式ウロストーマ3例）あるいは high neck urostoma は形成されたが尿がウロストーマ周辺に滞留し尿がフランジと皮膚の間ににじみでること（単側尿管皮膚瘻術2例）によりフランジはわずか1～2日の交換が必要となり、さらには urostoma 周辺の皮膚障害（Fig. 4A）が発生し2～4週後には諸種のストーマケアの工夫にもかかわらずカテーテル再留置を余儀なくされた。

カテーテル留置例では1日1～2回自己腎盂洗浄を指導し、カテーテル交換は閉塞、自然抜去などがない限り6～12カ月の交換を原則としている。

## 考 察

ストーマケアに対する関心のたかまりとストーマ用具の進歩などがあいまってオストメイトの生命維持を目的するだけではなく、かれらの quality of life を向上させるウロストーマケアの概念が変化してきている。当科のストーマ外来は1982年4月より一般外来と区別して診療を始めその概略はすでに紹介した<sup>7)</sup>。このストーマ外来の経験より永久尿路変向術はやりなおしが不可能と考えるべきでありその術式の選択は勿論のことウロストーマの場所、位置についても患者の立場、いいかえれば術後の quality of life を術者は考えるべきであることを痛感させられてきている。尿管皮膚瘻術後の患者もこのストーマ外来にて追跡しており、かれらの問題については検討を加え、その解決に努力してきている<sup>8)</sup>。

尿管皮膚瘻術の長所は1.手術手技が簡単で手術時間が短い、2.尿路のみを使用するので尿の再吸収や粘液混入などの問題がないなどであり短所としては1.カテーテル交換の煩わしさはもとより、カテーテル留置に起因する致命的な晩期合併症として尿路感染症、結石形成さらには腎機能不全におちいること、2.ウロストーマの形成において尿管と皮膚の生着に問題があり skin level urostoma となり尿漏れによる尿臭、皮膚障害の発生することなどがある。カテーテル留置による欠点には近年カテーテルフリーとする方法が工夫され良好な経過であることが報告され、われわれの経験でもカテーテルフリーによる尿管皮膚瘻術は尿路変向術として優れていることは同感である。

ウロストーマの形成については各種の方法が報告されわれわれも試みてきたが、いずれも skin level かもしれないにちかいウロストーマとなりカテーテル留置が必要であった。またウロストーマの位置については不用意、不注意に造設されたウロストーマの患者は原疾患による苦しみ以上の苦痛な生活を強いられるのでストーマケアが行い易い位置に造設すべきである。最近われわれは尿管皮膚瘻術のウロストーマは患者の利腕の反対側に作成することにしてはいるのはカテーテル留置例には自己腎盂洗浄を指導しており、その際に利腕の反対側のほうがより行い易いとの患者からの貴重な意見にもとづいている。

Skin level stoma はストーマケアをいくら努力しても、装具の装着は極めて困難であるので、ストーマ形成術がストーマケアの最も重要な部分であり、skin level stoma は造設されるべきではないとの考え方が enterotherapist をはじめとするストーマケ

アにたずさわる関係者の間では定説となっている<sup>9)</sup>特に尿管皮膚瘻術のウロストーマにおいて skin level urostoma となるとカテーテルフリーとすることは全くといってよいほど不可能であり Fig. 4A,B に示す皮膚障害は発生し患者が苦しむことになる。不幸にして skin level urostoma となった場合にはカテーテル留置をためらうことなく行いウロストーマ周辺の皮膚障害の改善に努力すべきと考えている。今回 free nipple 法を行ったのであるが、しかしここに報告したごとく成績は満足されるものではなかった。この原因として1.二連続式とすると反対側尿管は長い距離を剥離されるので栄養血管障害により skin level urostoma になる, 2. high neck urostoma が形成されても尿がurostoma 周辺に滞留し, 尿がフランジと皮膚の間ににじみでてくることが考えられた。

尿管皮膚瘻術はカテーテルフリーであれば前述の利点があり尿管変向術のなかでも捨てがたい術式と考えられ、これらの問題点を解決する方法を検討しよりすぐれた尿管皮膚瘻術におけるウロストーマ形成法を工夫する必要性を痛感した。

## 結 論

尿管皮膚瘻術におけるウロストーマ形成法として free nipple 法を10例14尿管に行いストーマケアの立場から検討を加えた。8例にカテーテルフリーが試みられたが成功したのは2例であった。不成功の理由としては尿管栄養血管障害による skin level urostoma とウロストーマ周辺への尿の貯留が考えられた。今

後、尿管皮膚瘻術後患者の quality of life を向上させるストーマケアのためにウロストーマ形成術について研究する必要がある。

## 文 献

- 1) Toyoda Y: A new technique for catheterless cutaneous ureterostomy. J Urol 117: 276-278, 1977
- 2) 八木拓郎, 尾本徹男: 過去5年間における尿管皮膚瘻術23症例の臨床経験. 西日泌尿 44: 503-506, 1982
- 3) 尾崎雄治郎: Tubeless ureterostomy の管理と予後. 西日泌尿 44: 507-513, 1982
- 4) 中野 博, 林 陸雄: 尿管皮膚瘻造設術. 臨泌 38: 511-515, 1984
- 5) 和志田裕人, 津ヶ谷正行, 平尾憲昭, 阪上 洋, 岩瀬 豊: Silicon pig-tail catheter について. 泌尿紀要 32: 413-421, 1986
- 6) 和志田裕人: ウロストーマケアについて. 東海ストーマ会誌 7: 43-47, 1987
- 7) 河合俊乃, 東 雪枝, 中村まさ子, 岩崎絹代, 野口信子, 杉浦まり子: ストーマ外来について. 東海ストーマ会誌 6: 29-31, 1986
- 8) 中村まさ子, 河合俊乃, 岩崎絹代, 野口信子, 杉浦まり子: 尿管皮膚瘻術後管理について. 東海ストーマ会誌 6: 23-26, 1986
- 9) Esposito Y: Readmission needs of ostomy patients. In: Principles of Ostomy Care. Broadwell, D.D. and Jackson, S.B., p 399, The C.V. Mosby Company, St. Louis, USA, 1992

(1987年8月20日迅速掲載受付)